Disposal of Munitions at Sea

von Jay Gibbs, Kingston, NY, USA
(aus: Warship International 2/1999
Übersetzung Eberhard Hewicker)

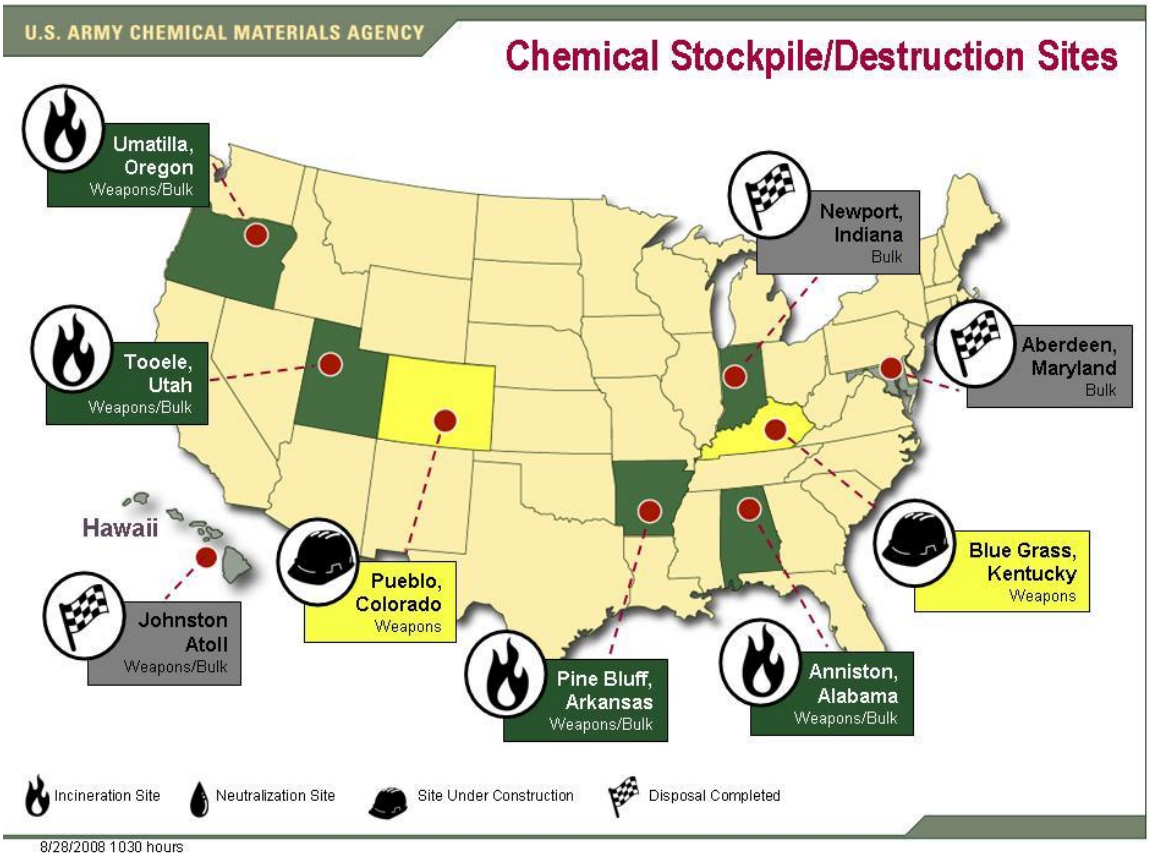
1968 bekam die US Army ernsthafte Probleme mit ihren M55 Artillerie-Raketen, die im Rocky Mountain Arsenal zwischen 1961 und 1965 mit dem Nervengas SARIN gefüllt worden waren. Innerhalb von zwei Jahren nach ihrer Produktion begannen diese Raketen handfeste Leckagen zu entwickeln.

Das zu Füllung verwendete SARIN war im Rocky Mountain Arsenal selbst zwischen 1953 and 1957 in einer Serie von 431 Partien hergestellt worden. Die ersten 241 Partien waren zweifach destilliert worden, um eine Reinheit von 92% zu erzielen. Um aber Zeit und Kosten zu sparen, wurde bei den restlichen 190 Partien der zweite Destillations-Schritt weggelassen, wodurch ein Endprodukt von 88% Reinheit entstand. Man stellte fest, dass Schwermetall-Verunreinigungen und eine hohe Säure-Konzentration in den 190 Partien zu einer chemischen Reaktion mit der Aluminium-Haut der Raketen geführt hatten. Es gab eine große Zahl von „Lochfraß"-Schäden.

Außerdem war ein Teil der ersten Produktion mit „recycletem" SARIN gefüllt worden, das aus M34 Cluster Bomben bei deren Verschrottung gewonnen worden war. Dieses SARIN enthielt Kupfer-Verunreinigungen von Schweißstellen, die bei Kontakt mit der Aluminium-Haut der Raketen eine bi-metallische Korrosion hervorriefen und ebenfalls zu Lochfraß führten.

Auf dem Versuchsgelände Dugway Proving Grounds in Utah wurde versucht die Flugkörper durch verbrennen an frischer Luft zu beseitigen. Aber dabei zündeten etliche Raketen-Triebwerke, und die Flugkörper rasten unkontrolliert über das Versuchsgelände und contaminierten es mit SARIN.

Daraufhin beschloß die US Army die Flugkörper im Rahmen der Operation CHASE (*Cut Holes And Sink Em*) zu beseitigen. CHASE war ein Programm für das Versenken von unbrauchbarer Munition im Meer, das eigentlich nur für konventionelle Waffen vorgesehen war. Aber 1967 begann



CHASE auch chemische Waffen zur Vernichtung anzunehmen!

Je 30 Stück M55 Flugkörper wurden in einen „Stahlsarg“ gepackt und mit Beton

Demontage einer M55-Rakete mit chemischem Kampfstoff

vergossen. Jeder Sarg wog 6,4 t. Im Rahmen von CHASE 5 wurden 1968 einige Container Senfgas und hunderte von Stahlsärgen auf das ausgediente Liberty-Schiff SS *Corporal Eric Gibson* geladen. Dieses Schiff wurde dann vom Earle Naval Ammunition Depot, Colt’s Neck, NJ, zu einem Ort 200 sm östlich von Atlantic City, NJ, geschleppt und in 2 500 m tiefem Wasser versenkt. Im selben Jahr (1968) wurden im Rahmen von CHASE 11 und 12 Tausende von M55 Flugkörpern (mit SARIN) und auch anderes Nervengas in großen Mengen vor der Ostküste der USA versenkt.

CHASE 10, das die Versenkung von 27 000 t chemischer Kampstoffe beinhaltete, war für 1968 geplant, verzögerte sich aber. Es erforderte nämlich den Schienentransport von 12 000 t M34 Streu-Bomben und 9 000 t Senf-Gas aus dem Rocky Mountain Arsenal, und 2 600 t M55 Flugkörper aus dem Anniston Army Depot in Alabama und dem Bluegrass Army Depot in Kentucky. Weil der Transport-Weg durch mehrere große Städte führen sollte, gab es gewaltigen, öffentlichen Protest. Am Ende schlug das National Research Council für das Material im Rocky Mountain Arsenal eine Vernich-

WILHELMSHAVEN U. S. NAVY: Containerschiff FLICKERTAIL STATE (T-ACS-5) steuert die 4. Einfahrt an

schließen x

tung vor Ort, für die M55 Särge aber eine Versenkung im Meer vor.

Dementsprechend begann die US Army im August 1969 das Projekt EAGLE, in dessen Rahmen in den folgenden 7 Jahren die M34 SARIN-Bomblets durch Demontage und chemische Neutralisierung vernichtet wurden. Das Senf-Gas wurde verbrannt.

Im August 1970 wurden 418 „Särge“ mit 12 500 Flugkörpern (2 675 t) in den Anniston und Blue Grass Army Depots auf 39 Eisenbahnwagen verladen, um nach dem Sunny Point Military Ocean Terminal in Cape Fear, NC, transportiert zu werden. Dort wurden sie auf das Liberty-Schiff *SS LeBaron Russell Briggs* umgeladen, das dann 283 sm östlich von Florida, außerhalb des Festlandsockels, in 5 000 m tiefem Wasser versenkt wurde.

M55 Flugkörper in Stahlröhren zur Langzeit-Aufbewahrung versiegelt.

Mit der Operation RED HAT brachte die US Army im Sommer 1971 2 865 t Senf-Gas, 8 322 t SARIN und 2 057 t VX-Nervengas von Okinawa nach Johnston Island, einer kleinen Insel im Pazifik, südwestlich von Hawaii.

Als dann 1985 der Kongress die Beseitigung aller US Vorräte an chemischen Waffen beschloß, wurde Johnston Island der Ort, wo die Beseitigung geschehen sollte. Seitdem sind dort 6 % des Gesamt-Vorrates der USA an chemischen Waffen vernichtet worden.

Am 26. Juli 1990 begann die US Army den Abzug von 437 t chemischer Waffen aus Deutschland. In einer ersten Phase wurden

JACADS auf Johnston Atoll vor der Demontage

CHASE 10 war die letzte Versenkung von chemischen Kampfstoffen im Meer. 1972 verabschiedete der US Kongress das *Marine Protection, Research and Sanctuaries Act (Public Law 92-532),* durch welches die Versenkung chemischer Kampfstoffe im Meer verboten wurde. Bis später eine andere Beseitigungsmethode gefunden sein würde, wurden leckende

die Waffen mit LKWs von Clausen zum ca. 30 km entfernten Eisenbahn-Depot Miesau gebracht. Von dort ging es per Eisenbahn nach Nordenham, wo die chemischen Waffen an Bord der beiden Spezial-Schiffe des Military Sealift Command *Flickertail State* und *Gopher State* geladen wurden. Diese verließen am 22. September 1990 den Hafen und fuhren unter Begleitung durch

mehrere Lenkwaffen-Kreuzer der US Navy via Kap Horn nach Johnston Island in der Nähe von Hawaii, wo sie Anfang November wohlbehalten eintrafen. Unterwegs mußten 3 Bunker-Stops eingelegt werden!

Damit belief sich die Gesamtmenge der nach Johnston Island gebrachten chemischen Kampfstoffe auf 13 681 t, die alle dort in speziellen Hoch-Temperatur-Öfen verbrannt werden sollten (JACADS = *Johnston Atoll Chemical Agent Disposal System*,).

Diese Anlage wurde 1990 in Betrieb genommen. Bis zum November 2000 sind dort mehr als 410 000 einzelne Munitions-Teile vernichtet worden. Darunter 2 000 t Nerven- und Senf-Gas. *(Im Jahr 2000 wurde JACADS stillgelegt und 2003 abgebaut. E.H.)*

Quelle: Tucker, *War of Nerves: Chemical Warfare from World War I to Al-Qaeda*, Pantheon, 2006: 197-199, 217-222, 296-297.

– – – –

Die Bundesrepublik Deutschland hält den Einsatz chemischer Waffen, an jedem Ort, zu jedem Zeitpunkt, durch jedermann und unter allen Umständen für inakzeptabel. Solch ein Einsatz würde gegen die internationalen Normen zum *Verbot der Entwicklung, Herstellung, Besitz, Weitergabe und Einsatz chemischer Waffen* vertoßen (Chemiewaffenkonvention, seit 29. April 1997 in Kraft). Das Übereinkommen gilt inzwischen in 193 Staaten, darunter auch in den USA. Die Konvention weder unterzeichnet noch ratifiziert haben Ägypten, Nordkorea und Südsudan.

Dieses Verbot ist die Grundlage des Internationalen Übereinkommen über das Verbot chemischer Waffen (CWÜ, CWC, CWK) und verpflichtet die Vertragsparteien, die vollständige und uneingeschränkte Umsetzung in ihrem nationalen Hoheitsgebiet zu gewährleisten. Die *Organisation für das Verbot chemischer Waffen* (OVCM, engl OPCW) überwacht die Einhaltung und Umsetzung dieser Konvention und legt die Rahmenbedingungen für die Vernichtung von Chemiewaffen fest.

Diese letztgenannte Funktion ist sehr wichtig, denn obwohl keine Chemiewaffen mehr hergestellt werden, tauchen doch immer wieder „Altlasten“ auf, z.B. am Grund der Nord- und Ostsee, die fachgerecht entsorgt werden müssen.